



**BROCHURE**

# **SOLUTIONS POUR L'INDUSTRIE MINIÈRE**

---

Édition française



**MTG**

No limits innovation

# SOMMAIRE

<b>À propos de MTG</b>	4
Spécialistes des outils d'attaque au sol de terrassement	6
Nos Forces, vos Avantages	8
<b>Solutions pour l'Industrie Minière</b>	10
<b>Gamme de Produits</b>	20
MTG CAST LIPS / TERRA	20
MTG SYSTEMS	22
TWINMET	22
STARMET	26
STARMET ROPE SHOVELS	28
PROMET	30
RIPMET	34
MTG PLUS	36
PLUS LHD	37
PLUS Boucliers	38
<b>Témoignages</b>	40

## [\*] Mentions légales

[1] Les marques citées dans le présent document ne sont pas la propriété de Metalogenia S.A. Ladite entité y fait uniquement référence dans le but d'identifier la destination de ses produits sans qu'il n'existe aucun lien entre celle-ci et les propriétaires légitimes desdites marques. Les conclusions et les informations concernant le rendement du produit mentionnées dans le présent document ont été fournies par le client et, en aucun cas, elles ne représentent ni n'impliquent aucune garantie. Le rendement des produits MTG varie selon de nombreux paramètres qui, en aucun cas, ne peuvent être contrôlés ni certifiés par METALOGENIA S.A. (type de machine et d'utilisation, installation et procédés de montage, matériel et conditions d'usure, usure, utilisation inappropriée du produit).

[2] METALOGENIA, S.A. est le seul titulaire des marques qui identifient ses produits. De plus, tous les droits de propriété industrielle pouvant découler de ceux-ci, tels que les conceptions, modèles d'utilité ou brevets reviennent à METALOGENIA, S.A. Leur utilisation non autorisée peut constituer une violation des droits de propriétés industrielles qui appartiennent à METALOGENIA S.A. Les marques signalées par un astérisque n'appartiennent pas à METALOGENIA, S.A. METALOGENIA, S.A. les mentionne dans l'unique but d'identifier la destination de ses produits sans qu'il n'existe aucun lien entre elle et les titulaires légitimes des ces marques.



## MTG EN QUELQUES CHIFFRES

Avec plus de 65 ans d'expérience, nous sommes des spécialistes dans la conception et la fabrication d'outils d'attaque au sol de haute qualité pour les machines de terrassement. Notre réseau de distribution de plus de 400 distributeurs, basé sur des relations à long terme, nous permet d'opérer dans plus de 60 pays à travers le monde.

**65+**

ANNÉES

d'expérience dans la conception et la fabrication d'OAS de haute qualité pour les machines de terrassement.

**400+**

DISTRIBUTEURS

composent notre réseau de distribution dans le monde entier, basé sur des relations à long terme.

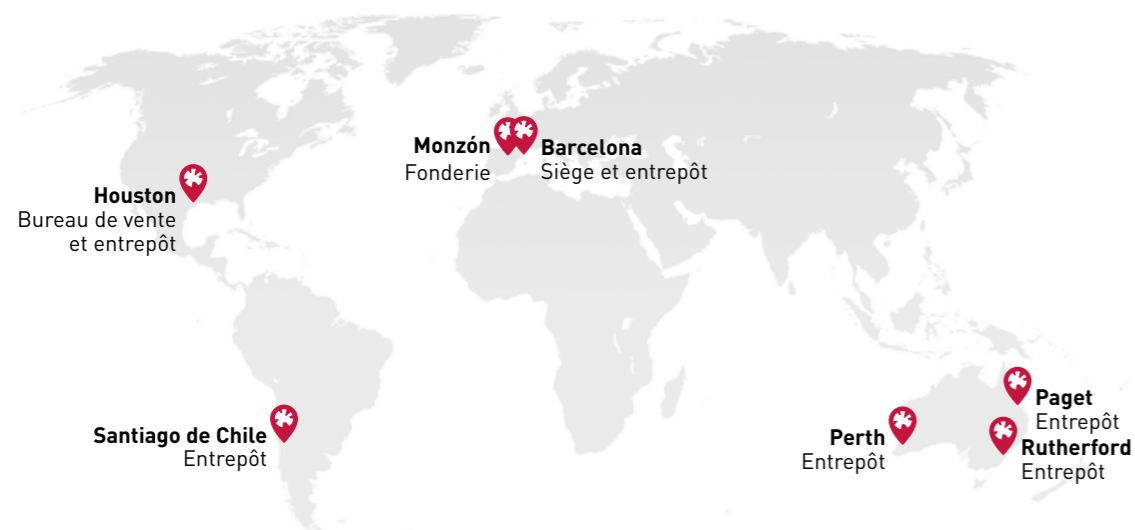
**60+**

PAYS

sont couverts par nos distributeurs, ce qui nous permet d'être l'entreprise globale que nous souhaitons, offrant un service de proximité à nos utilisateurs finaux.

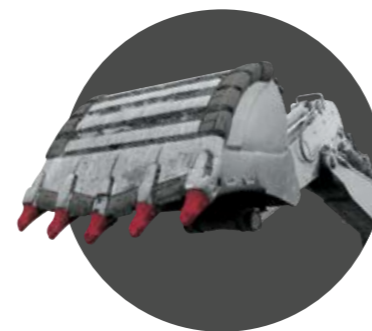
## MTG DANS LE MONDE

Une projection internationale, un engagement régional.

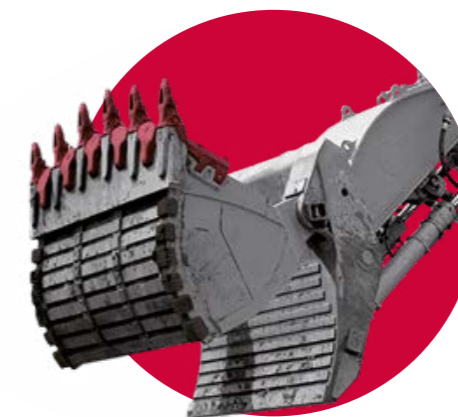


## NOS SOLUTIONS

MTG s'est forgée une solide réputation dans l'industrie minière, le secteur de la construction et du dragage en remettant constamment en question les standards du marché et en répondant aux exigences des clients. Notre connaissance approfondie des solutions d'usure nous a positionné comme spécialistes des O.A.S., pour nos produits de marque MTG, mais aussi pour ceux des principaux OEM, en offrant des solutions sur mesure qui répondent à leurs besoins.



SOLUTIONS POUR LA CONSTRUCTION



SOLUTIONS POUR L'INDUSTRIE MINIÈRE



SOLUTIONS POUR LE SECTEUR DU DRAGAGE

MTG offre des solutions complètes pour une large gamme de machines de l'industrie minière. Sélectionnez votre machine pour trouver la meilleure solution OAS pour vos besoins spécifiques.



LAME DE GODET MOULÉE POUR PELLE HYDRAULIQUE



CHARGEUSE SUR PNEUS



BULLDOZER



PELLE ÉLECTRIQUE À CÂBLE



DRAGLINE

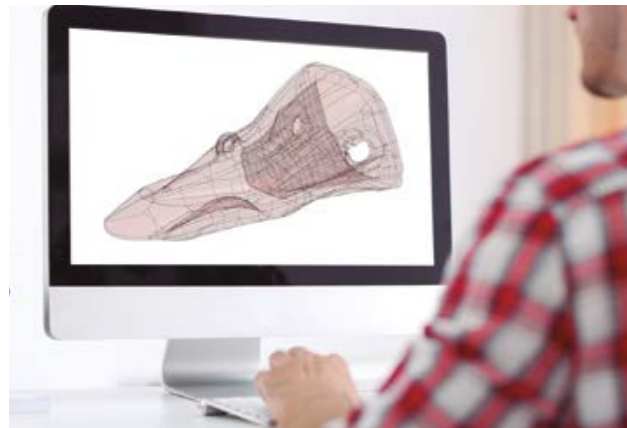


CHARGEUSE MINES SOUTERRAINES

LAME DE GODET LAMINÉE POUR PELLE HYDRAULIQUE

# SPÉCIALISTES DES OUTILS D'ATTAQUE AU SOL DE TERRASSEMENT

Chaque application et chaque condition de terrain nécessitent des solutions OAS spécifiques pour assurer la sécurité, la fiabilité, la durabilité et la plus grande performance en matière d'efficacité opérationnelle. À cette fin, l'ingénierie et la fabrication des produits sont des facteurs clés.



## Ingénierie des Produits

Notre positionnement haut de gamme est le résultat de décennies d'expérience et d'études d'ingénierie approfondies. Tous les produits créés par MTG ont été conçus et développés avec un état d'esprit centré sur le client et par un processus très strict tirant parti de son expertise en ingénierie avec des outils de pointe.



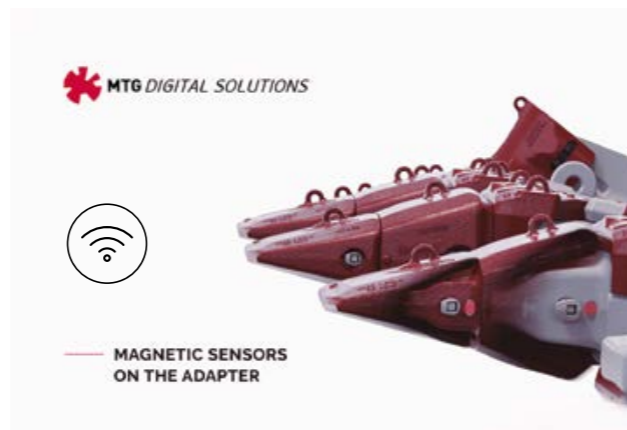
## Fabrication

Notre usine de production, inaugurée en 2012, est l'un des éléments clés de l'engagement de MTG en faveur de la qualité et de la compétitivité sur le marché des OAS. Notre fonderie, l'une des plus modernes d'Europe, est équipée des installations technologiques les plus innovantes.



## Assistance Technique

L'équipe d'Assistance Technique MTG est notamment responsable des formations techniques, des visites sur site, des recommandations produits, des configurations de godets, des inspections OAS, des instructions de soudure et réparations, des évaluations du rendement des OAS et des comparaisons de productivité et d'efficacité sur le terrain.



## Solutions Numériques

La vision consolidée et centrée sur le client ainsi que l'expertise en technologie et en ingénierie de MTG évoluent constamment vers le développement d'une gamme de solutions numériques pour rendre les opérations minières plus sûres et plus productives.



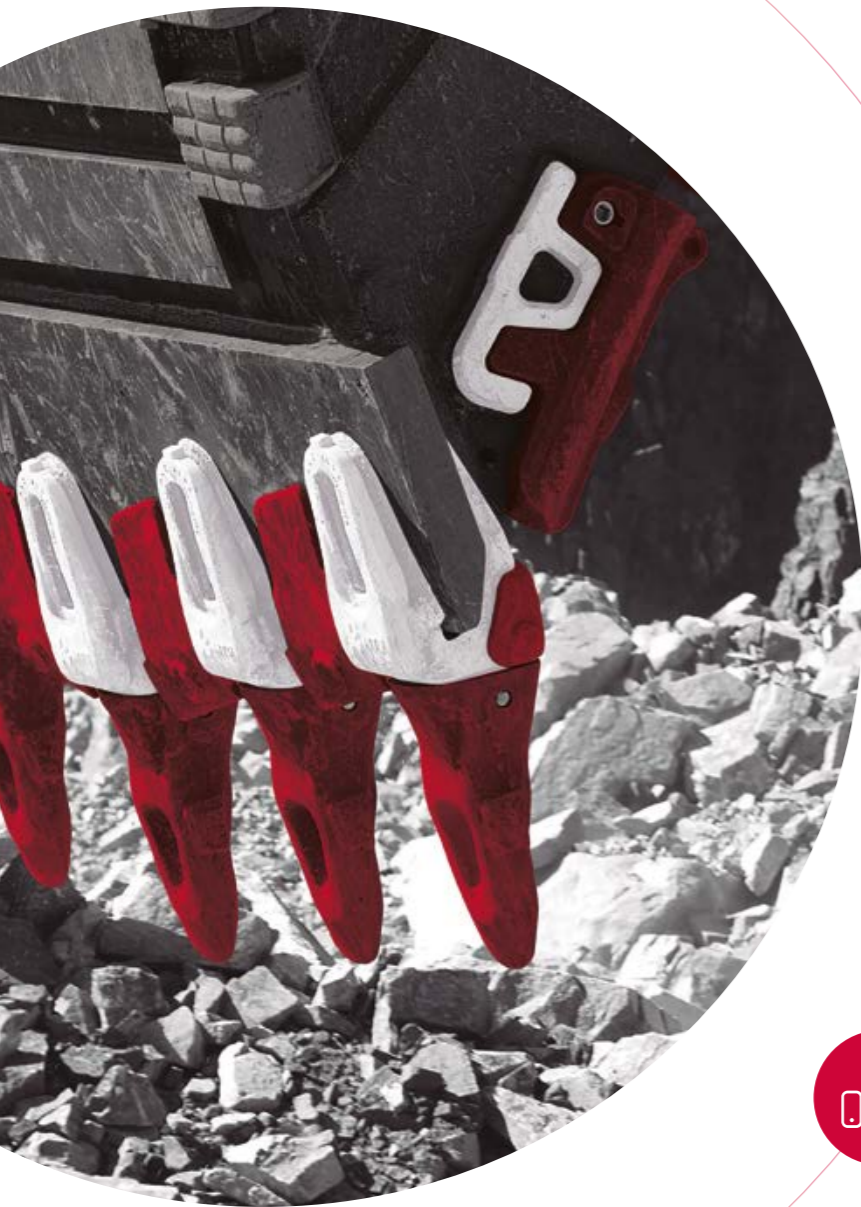
## NOS ACIERS

Spécialement conçus pour résister aux contraintes mécaniques les plus extrêmes, les aciers MTG optimisent le binôme dureté-ténacité grâce à un niveau d'impuretés faible et à la transformation réalisée lors de nos traitements thermiques spécifiques.

# NOS FORCES, VOS AVANTAGES!

Pour répondre aux besoins de nos clients finaux, MTG a mis au point une approche globale comprenant diverses forces axées sur les produits et les services.

Ce n'est pas ce que nous disons, mais ce que nos clients disent de nous.



**PRODUCTIVITÉ PLUS ÉLEVÉE**



**FIABILITÉ MAXIMALE**



**ENTRETIEN SÛR & RAPIDE**



**EFFICACITÉ & BAISSÉ DES COÛTS**

## Une Dent pour Chaque Application



Nous offrons une vaste gamme de produits capables de rendre votre machine plus efficace. En effet, chaque dent a été spécifiquement conçue pour une application précise tenant compte du niveau de pénétration, d'abrasion et d'impact requis.

Avec un rapport optimal de matière à user, chaque modèle de dent dure plus longtemps. Résultat: le rendement de votre machine est meilleur et vos coûts d'exploitation sont réduits.



## Conception



Les conceptions auto-affûtantes confèrent à nos O.A.S. un degré de pénétration élevé pendant toute leur vie utile.

Les dents ont été conçues de sorte à protéger davantage les porte-dents et ainsi limiter les interventions de réparation."



## Assistance Technique Spécialisée



Nos techniciens vous aideront à configurer au mieux vos protections intégrales de godet afin que la lame soit le moins exposée possible aux impacts et à l'abrasion.



## Les Aciers MTG



Nos aciers sont conçus pour résister aux plus hauts niveaux de contrainte mécanique. Leur robustesse et leur résistance sont éprouvées, même dans les applications les plus exigeantes.

Le faible niveau d'impuretés et la structure mise au point à l'aide de traitements thermiques spécifiques optimisent le rapport dureté/résilience, évitant ainsi les ruptures.



## Système de Clavetage










Nos systèmes de clavetage sans marteau garantissent un excellent maintien et évite toute perte des dents.

Le montage et démontage des dents sont rapides et sûrs grâce au système de clavetage sans marteau dont l'utilisation est vraiment intuitive et facile.



# SOLUTIONS POUR L'INDUSTRIE MINIÈRE

MTG fournit des solutions complètes pour toutes les machines de terrassement de l'industrie minière.

CATÉGORIE DE PRODUITS	FAMILLE DE PRODUITS	 LAME DE GODET MOULÉE POUR PELLE HYDRAULIQUE	 LAME DE GODET LAMINÉE POUR PELLE HYDRAULIQUE	 CHARGEUSE SUR PNEUS	 BULLDOZER	 PELLE ÉLECTRIQUE À CÂBLE	 DRAGLINE	 CHARGEUSE MINES SOUTERRAINES
<b>MTG CAST LIPS</b> Systèmes de lames moulées pour les pelles d'extraction minière.	<b>TERRA</b> L'option de lame moulée la plus avancée et la plus polyvalente, à la fois pour les applications standards et pour celles exigeant une grande performance. <a href="#">➔ p.20</a>	●						
<b>MTG SYSTEMS</b> Nos systèmes les plus perfectionnés de porte-dents et de boucliers à verrouillage intelligent offrent une très grande valeur ajoutée pour vos opérations d'extraction.	<b>TWINMET</b> Notre système en 3 parties pour les pelles hydrauliques et pour les draglines offre une durabilité maximale, même dans les conditions minières les plus difficiles. <a href="#">➔ p.22</a>	●	●				●	
	<b>STARMET</b> Notre système testé de dent / porte-dent sans marteau garantit une productivité accrue et une fiabilité maximale pour les pelles, les chargeuses et les draglines, même dans les conditions minières les plus difficiles. <a href="#">➔ p.26</a>		●	●			●	
	<b>STARMET ROPE SHOVELS</b> STARMET ROPE SHOVELS est une gamme de produits conçus pour satisfaire les différents besoins des applications STARMET pour pelles électriques à câble. <a href="#">➔ p.28</a>					●		
	<b>PROMET</b> Gamme de protections de godet pour les machines de l'industrie minière. <a href="#">➔ p.30</a>	●	●	●		●	●	
	<b>RIPMET</b> Pénétration optimale et durée de vie plus longue pour les rippers de votre bulldozer dans les applications les plus difficiles de l'industrie minière. <a href="#">➔ p.34</a>				●			
	<b>MTG PLUS</b> Produits complémentaires et de remplacement direct fabriqués à partir de nos aciers de haute qualité.	<b>Boucliers Rope Shovel</b> <a href="#">➔ p.36</a>					●	
<b>Boucliers de lame de chargeurs-transporteurs</b> <a href="#">➔ p.37</a>								●
<b>Boucliers de chargeur a boulonner</b> <a href="#">➔ p.38</a>				●				
<b>Boucliers complémentaires</b> Protection de lame à souder, flanc et boucliers à talon. <a href="#">➔ p.39</a>		●	●	●				●
<b>Dents de Deroctage / Deroctage DRP</b> <a href="#">➔ p.39</a>			●	●	●			

## PELLE À LAME DE GODET MOULÉE

EXEMPLES  
DE MACHINES\*

CAT6030 / 6040  
PC4000 / 5000 / 8000  
EX3600 / 5600

## PELLE À LAME DE GODET LAMINÉE

EXEMPLES  
DE MACHINES\*

CAT6015 / 6018  
PC1250 / PC2000  
EX1200 / 1900 / 2600



### TERRA + TWINMET + PROMET + PLUS

L'option de lame moulée la plus avancée et la plus polyvalente, pour les applications standards et très difficiles, qui combine la lame moulée MTG Cast Lip avec un système de dents robuste et nos solutions de boucliers mécaniques faciles à assembler.



### TWINMET Retrofit

Essayez notre option Retrofit du système en 3 parties et les résultats vous convaincront de passer à nos solutions MTG Cast Lips ou MTG Plate Lips.

**MTG CAST LIPS**  
TERRA → p.20

**MTG SYSTEMS**  
TWINMET → p.22 STARMET → p.26 PROMET → p.30

**MTG PLUS**  
→ p.39



### STARMET + PROMET + PLUS

Votre meilleure option sans marteau pour les applications très difficiles avec un système de dents polyvalent et des boucliers mécaniques faciles à monter.



### STARMET + PROMET + PLUS

Votre meilleur choix si vous préférez combiner notre système de dents polyvalent avec des boucliers à souder.



### TWINMET + PROMET + PLUS

Pour vos plus grandes pelles avec une force de cavage élevée, nous vous recommandons notre système de dents robuste en 3 parties en association avec nos boucliers mécaniques faciles à monter.

## CHARGEUSE SUR PNEUS

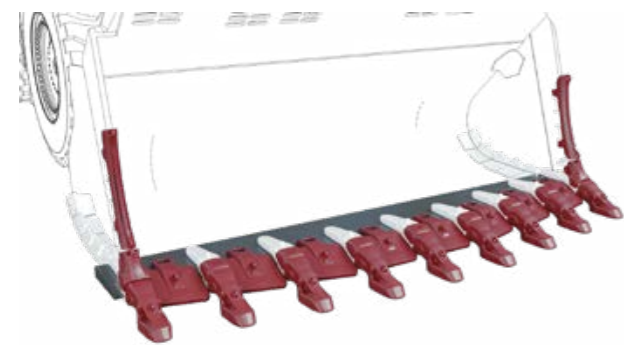
### EXEMPLES DE MACHINES\*

CAT992 / 993 / 994  
WA800 / 900 / 12000  
L-950 / L-1150 / L-1350  
L-1850 / L-2350

## BULLDOZER

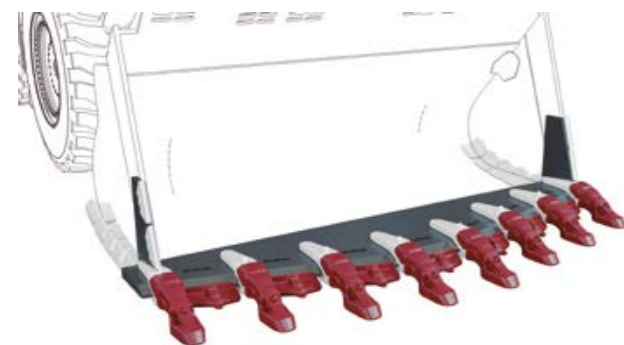
### EXEMPLES DE MACHINES\*

D8T / D9T  
D10T2 / D11T  
D155AX-8 / D375-8  
D475A-5



## STARMET + PROMET + PLUS

Votre meilleure option pour des applications très difficiles avec un système de dents polyvalent et des boucliers mécaniques faciles à monter.



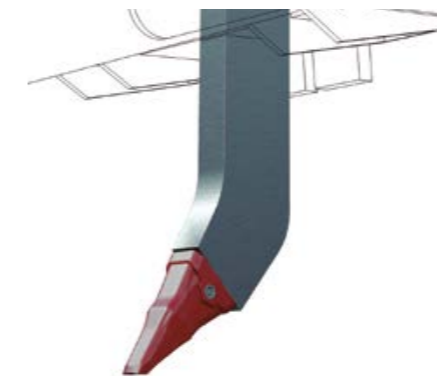
## STARMET + PLUS

Votre choix si vous souhaitez combiner notre système de dents polyvalent avec des boucliers à boulonner ou à souder.



## RIPMET

La solution de ripper complète et innovante avec un système de fixation sans marteau pour diminuer les temps d'arrêt et pour plus de sécurité.



## PLUS

Notre autre solution de ripper adaptée aux rippers standards Caterpillar\* et Komatsu\*.

### MTG SYSTEMS

STARMET ↗ p.26 PROMET ↗ p.30

### MTG PLUS

↗ p.38

### MTG SYSTEMS

RIPMET ↗ p.34

### MTG PLUS

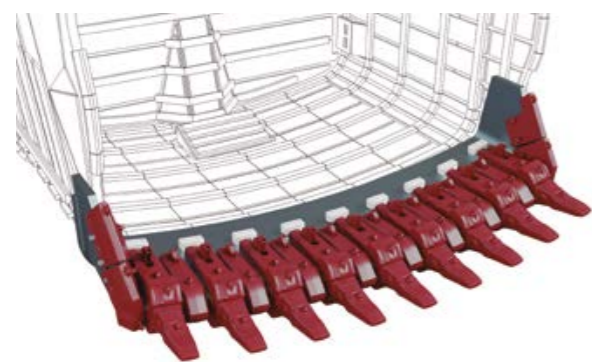
↗ p.39



## PELLE ÉLECTRIQUE À CÂBLE

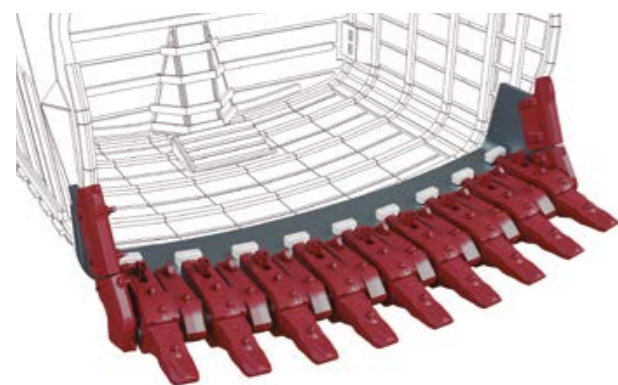
### EXEMPLES DE MACHINES\*

P&H2300 / 2800 / 4100  
CAT7395 / 7495  
TZ W-55



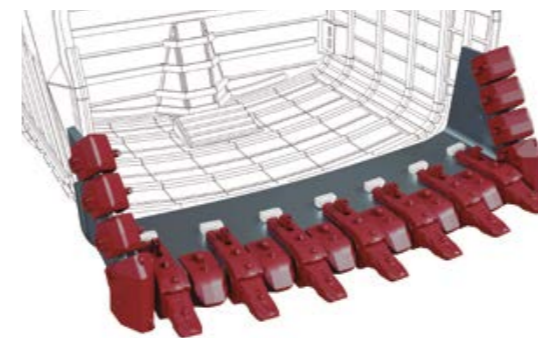
### STARMET ROPE SHOVELS + PLUS

Pour les pelles à câbles comme la CAT7495\* avec le modèle de godets HR.



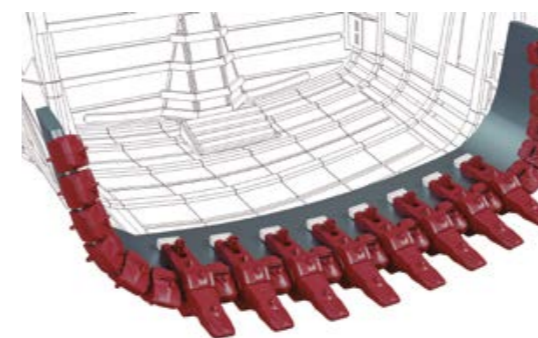
### STARMET ROPE SHOVELS + PLUS

Pour les pelles à câbles comme la CAT7495\* ou la CAT7395\* avec les modèles de godets BI ou BII.



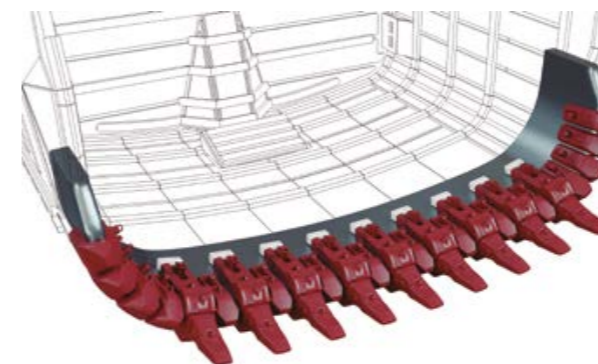
### STARMET ROPE SHOVELS + PLUS

Pour les pelles à câbles comme la P&H4100\* ou la TZ WK-55\* avec le modèle de godets HR.



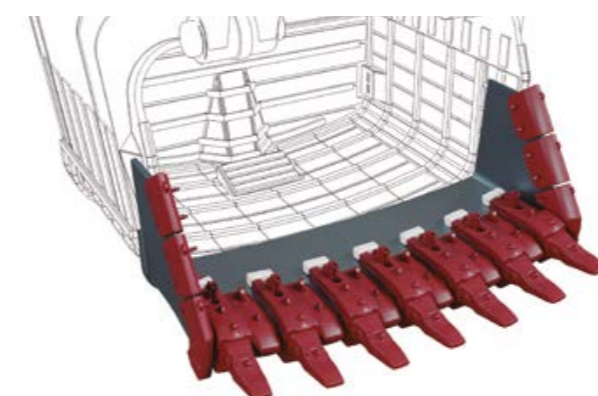
### STARMET ROPE SHOVELS + PROMET

Pour les pelles à câbles comme la P&H4100\* avec le modèle de godets BK\* Wide Radius.



### STARMET ROPE SHOVELS + PLUS

Pour les pelles à câbles comme la P&H4100\* avec le modèle de godets WH12\* Wide Radius.



### STARMET ROPE SHOVELS + PLUS

Pour les pelles à câbles comme la P&H2800\* ou la P&H2300\* avec le modèle de godets HR.

#### MTG SYSTEMS

STARMET ROPE SHOVELS ↗ p.28

PROMET ↗ p.30

#### MTG PLUS

↗ p.36



## DRAGLINE

### EXEMPLES DE MACHINES\*

Marion 7900 / 8400 / 195M  
BE 650 / BE1370W  
CAT 8200



## CHARGEUSE MINES SOUTERRAINES

### EXEMPLES DE MACHINES\*

Atlas Copco ST14  
Sandvik LH410  
CAT R1600H



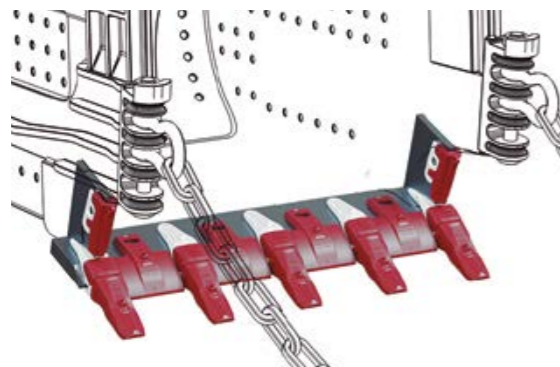
### TWINMET

Notre système de dents robuste en 3 parties avec un nez à souder pour votre godet de dragline.



### TWINMET Retrofit

Essayez notre système de dents robuste en 3 parties en tant que retrofit et le résultat vous convaincra d'essayer plus de produits MTG.



### STARMET + PROMET

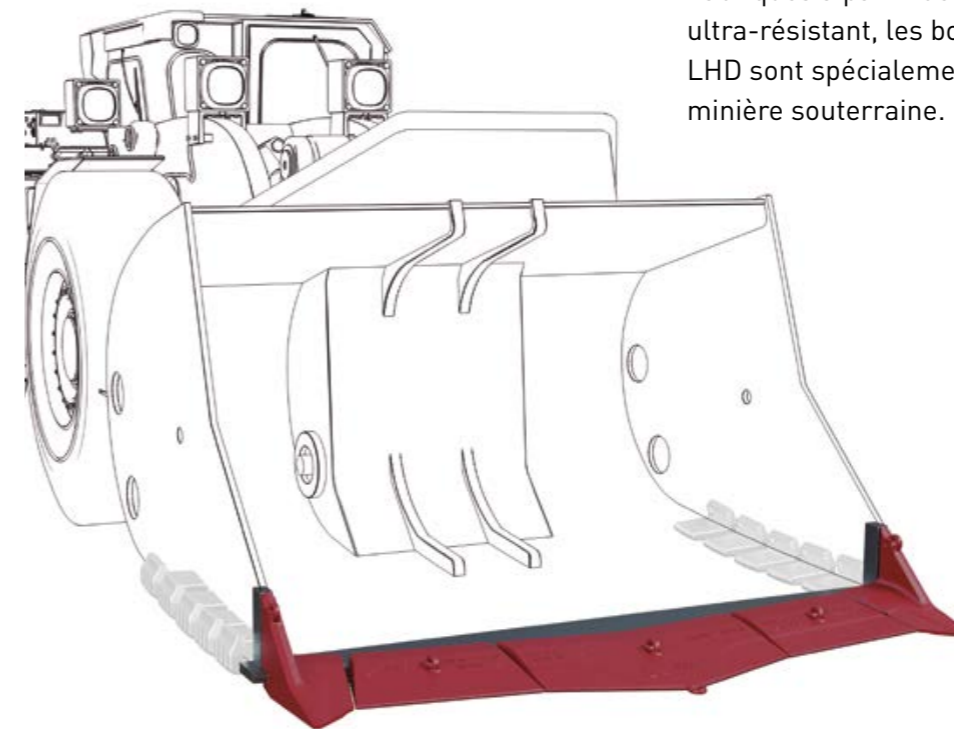
La solution pour les draglines de petite et moyenne taille basée sur notre système de dents polyvalent et nos boucliers mécaniques faciles à monter.

#### MTG SYSTEMS

TWINMET ↗ p.22 STARMET ↗ p.26 PROMET ↗ p.30

### PLUS LHD + PLUS

Fabriqués à partir de notre acier exclusif et ultra-résistant, les boucliers de lame à souder LHD sont spécialement conçus pour l'exploitation minière souterraine.

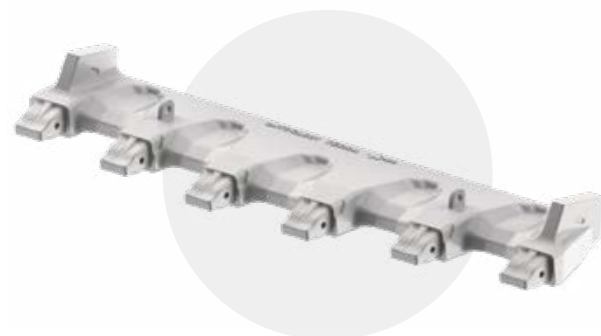


#### MTG PLUS

LHD ↗ p.37

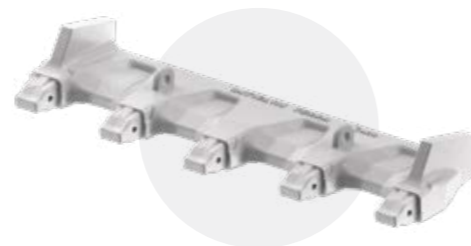


# SYSTÈMES DE LAMES MOULÉES



**Lames moulées de 148" à 201"**  
pour pelles d'extraction de 450 à 1.000 t

L'option la plus performante en lames moulées pour des pelles de >450 t et pour une productivité accrue dans des applications en extraction minière lourde.



**Lames moulées de 116" à 140"**  
pour pelles d'extraction de 250 à 400 t

Avec des dimensions plus faibles, la série TERRA déjà éprouvée sur le terrain constitue une alternative aux lames de godets laminées systèmes de lames de plaques G.E.T.



Consultez notre Vidéo d'Animation en 3D !  
CAST LIPS TERRA + TWINMET + PROMET

## Avantages et Caractéristiques



### PRODUCTIVITÉ PLUS ÉLEVÉE

Le design « slim » de TERRA et les profils auto-affûtants de son équipement garantissent une pénétration constante tout au long de leur durée de vie.

### RÉDUCTION DES COÛTS

Le design optimisé facilite la répartition de la matière à user. La réduction de poids permet de réaliser des économies significatives en terme de carburant et de coûts.

### TEMPS D'EXPLOITATION ALLONGÉ

Les larges zones de contact et les zones de transitions douces des boucliers de lame réduisent la déformation plastique dans les zones critiques, empêchant ainsi l'apparition de fissures.

### TEMPS D'ARRÊT RÉDUITS

Les zones critiques de TERRA sont protégées de manière optimale par les OAS spécifiques MTG afin d'augmenter la durée de vie de la lame moulée et réduisant ainsi les interventions de maintenance.

# Systèmes de Protection Intégrale de Godets

TERRA + TWINMET + PROMET



Option Usage Sévère

Option Pénétration



Le système robuste de dents en 3 éléments TWINMET combiné à des boucliers de lames PROMET apporte une protection anti-usure efficace et optimale. Selon vos besoins, l'ensemble O.A.S peut être configuré pour des applications qui nécessitent une pénétration ou une forte puissance.

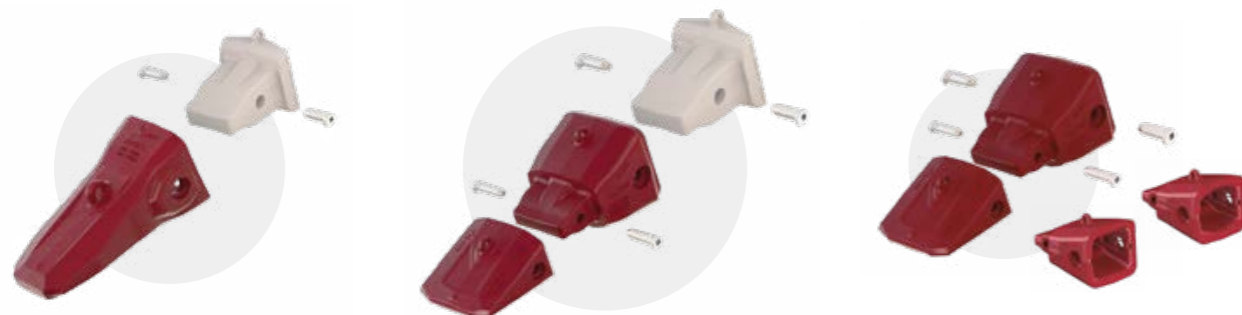
Le système en 2 éléments TWINMET et les boucliers PROMET complètent les plus petites dimensions de lames moulées pour permettre une pénétration optimale du godet. Pour des applications plus abrasives, un bouclier anti-usure en option offre une protection supplémentaire.

## Vue d'Ensemble de la Gamme TERRA

TAILLE TWINMET	CAST LIP TERRA	RÉFÉRENCE	N° DE POSITIONS	CATÉGORIE DE MACHINES	EXEMPLES DE MACHINES
TM1	116" / 2.950 mm	1MT1CL116 TERRA	5	250-400 t	
TM1	136" / 3.450 mm	1MT1CL136 TERRA	5	250-400 t	HITACHI* EX3600 (FS) KOMATSU* PC4000 (FS) CATERPILLAR* 6040 (BH)
TM1	140" / 3.560 mm	1MT1CL140 TERRA	6	250-400 t	
TM5/4 TM5/6	148" / 3.760 mm	1MT5CL148 TERRA	5	450-700 t	
TM5/4 TM5/6	163" / 4.150 mm	1MT5CL163 TERRA	5	450-700 t	HITACHI* EX5600-6 (BH) KOMATSU* PC5500-6 (BH) CATERPILLAR* 6050 / 6060 (FS)
TM5/4 TM5/6	169" / 4.300 mm	1MT5CL169 TERRA	6	450-700 t	
TM5/4 TM5/6	185" / 4.700 mm	1MT5CL185 TERRA	6	450-700 t	KOMATSU* PC7000 (FS)
TM7/4 TM7/6	169" / 4.300 mm	1MT7CL169 TERRA	5	650-1.000 t	
TM7/4 TM7/6	201" / 5.100 mm	1MT7CL201 TERRA	6	650-1.000 t	HITACHI* EX8000-6 (BH/FS) KOMATSU* PC8000 (BH/FS) CATERPILLAR* 6090 (FS)



# TWINMET POUR LAMES MOULÉES



## TWINMET 1 pour pelles de 250 à 400 t

Le système de dents à 2 éléments est spécifiquement conçu pour les lames moulées TERRA plus petites de 116" et 136" qui fonctionnent en terrains à niveau moyen d'abrasion et d'impact.

## TWINMET 5 & 7 pour pelles >450 t

Le système original en 3 éléments dans les tailles 5 et 7 est conçu pour les lames moulées TERRA et assure une performance et une fiabilité maximales en terrains fortement abrasifs à forts impacts.

## TWINMET Retrofit pour de premières expériences avec TWINMET

Essayez notre système TWINMET avec porte-dents intermédiaires de forme carrée et octogonale pour vous convaincre et vous tourner vers les lames moulées MTG.

## Avantages et Caractéristiques



### FIABILITÉ MAXIMALE

Le renforcement du nez et du système d'emmanchement ainsi que les grandes surfaces de stabilisation offrent une **grande robustesse et une résistance maximale** aux charges et aux impacts les plus lourds.

### RÉDUCTION DES COÛTS

Le **profil symétrique** permet de retourner les dents et les porte-dents intermédiaires afin de prolonger leur durée de vie.

### TEMPS D'ARRÊT COURTS ET SÛRS

Le **système de clavetage double et sans marteau** assemble les trois parties du système le transformant en une solution très performante et permet une maintenance rapide et sûre dans toutes les conditions de travail.

### PRODUCTIVITÉ PLUS ÉLEVÉE

Les **profils auto-affûtants** permettent à nos OAS une grande pénétration pendant toute leur durée de vie, garantissant la productivité optimale de votre machine tout en réduisant les coûts d'exploitation.

## Trouvez Votre Profil de Dents

TAILLE	TWINMET 1				TWINMET 5 & 7			
MODÈLE DE DENTS								
	EXTRA (E)	EXTRA X (EX)	VECTOR (V)	EXTRA X (EX)	IMPACT (I)	PENETRATION (P)	UNIVERSAL (U)	DOUBLE VECTOR (W)
PÉNÉTRATION	●●○	●●○	●●●	●●○	●●●	●●○	●●○	●●●
ABRASION	●●●	●●●	●○○	●●●	●●○	●●○	●●○	●○○
IMPACT	●●○○	●●○○	●○○○	●●○○	●●●●	●●○○	●●○○	●●○○

## Sélectionnez Votre Porte-Dents Intermédiaire

MTG propose deux versions de porte-dents intermédiaires: Standard (STD) et à exploitation intensive (HD). Si la version Standard convient mieux à des terrains qui nécessitent une forte pénétration, la version pour exploitation intensive offre plus de résistance dans des terrains à fort niveau d'abrasion et d'impacts.



## Gamme TWINMET pour Lames Moulées CAST LIPS / TERRA

TAILLES DE TWINMET		DENTS	CLAVETAGE DE LA DENT		PORTE-DENT INTERMÉDIAIRE	CLAVETAGE DU PORTE-DENT		NEZ À SOUDER	OUTIL D'EXTRACTION
			CLAVETTE	ÉLÉMENT DE BLOCAGE*		CLAVETTE	ÉLÉMENT DE BLOCAGE*		
TM1	TM1	MT1E MT1EX MT1V	2MT1P	2MJ1 STR	-	-	-	1MT1WN	3MT3/4-1
TM 5/4	TM4	MT4EX MT4I MT4P MT4U MT4W	2MT4P 2MT4PSE	2MJ4 STR	5MT54 5MT54X 5MT56 <sup>1</sup>	-	-	-	3MJ
	TM5	MT5U <sup>3</sup>	-	-		2MT5P 2MT5PSE	2MJ5 STR	1MT5WN 1MT5WN-H	
TM 7/6	TM6	MT6EX MT6P MT6U MT6W	2MT4P 2MT4PSE	2MJ4 STR	5MT74 <sup>2</sup> 5MT76 5MT76X	-	-	-	3MJ
	TM7	-	-	-		2MT5P 2MT5PSE	2MJ5 STR	1MT7WN	

<sup>1</sup> TWINMET 5/6 consiste en un porte-dent intermédiaire qui combine la taille de dent 6 avec la taille de nez 5.  
<sup>2</sup> TWINMET 7/4 se compose d'un porte-dent intermédiaire qui combine la taille de dent 4 avec la taille de nez 7.  
<sup>3</sup> La MT5U est une dent solide qui ne nécessite pas de porte-dent intermédiaire.  
<sup>4</sup> L'élément de blocage inclus dans la dent et le porte-dent intermédiaire peut être commandé séparément.



# TWINMET POUR LAMES DE GODETS LAMINÉES



## TWINMET 1 pour pelles de 250 à 400 t

Le système de porte-dents en 2 éléments convient particulièrement aux plus petites pelles d'extraction minière avec une épaisseur de lame laminée de 140 mm.

## TWINMET 3/2 pour pelles de 350 à 500 t

Le système de porte-dents en 3 éléments offre robustesse et résistance prolongée à l'usure pour les pelles avec une épaisseur de lame de 140 ou de 160 mm.

## Avantages et Caractéristiques



### FIABILITÉ MAXIMALE

Le renforcement du nez et du système d'emmanchement ainsi que les grandes surfaces de stabilisation offrent une **grande robustesse et une résistance maximale** aux charges et aux impacts les plus lourds.



### RÉDUCTION DES COÛTS

Le **profil symétrique** permet de retourner les dents et les porte-dents intermédiaires afin de prolonger leur durée de vie.



### TEMPS D'ARRÊT RÉDUITS ET SÛRS

Le **système de clavetage double et sans marteau** assemble les trois parties du système le transformant en une solution très performante et permet une maintenance rapide et sûre dans toutes les conditions de travail.



### PRODUCTIVITÉ PLUS ÉLEVÉE

Les **profils auto-affûtants** permettent à nos OAS une grande pénétration pendant toute leur vie utile, garantissant la productivité optimale de votre machine tout en réduisant les coûts d'exploitation.

## Trouvez Votre Profil de Dents

TAILLE	TWINMET 1			TWINMET 3/2		
MODÈLE DE DENTS						
	EXTRA (E)	EXTRA X (EX)	VECTOR (V)	EXTRA X (EX)	UNIVERSAL (U)	DOUBLE VECTOR (W)
PÉNÉTRATION	●●○	●●○	●●●	●●○	●●○	●●●
ABRASION	●●○	●●●	●○○	●●●	●●○	●○○
IMPACT	●●○○	●●●○	●○○○	●●●○	●●○○	●●○○

## Choisissez Votre Porte-Dent

Avec ses porte-dents centraux (WC) et d'angles à souder (WL / WR) de taille 1 et 3/2, TWINMET constitue également une solution pour les pelles de 250 à 500 t équipées d'une lame laminée. C'est l'option idéale pour ceux qui privilégient une solution à lame laminée pour des pelles avec plus de force d'attaque au sol.



CENTRAL ADAPTER (WC)



CORNER ADAPTER (WL / WR)

## Gamme TWINMET de Lames de Plaques

TAILLES DE TWINMET	DENTS	CLAVETAGE DE LA DENT		PORTE-DENT INTERMÉDIAIRE	CLAVETAGE DU PORTE-DENT		PORTE-DENT POUR LAMES LAMINÉES	NEZ À SOUDER	OUTIL D'EXTRACTION
		CLAVETTE	ÉLÉMENT DE BLOQUAGE <sup>1</sup>		CLAVETTE	ÉLÉMENT DE BLOQUAGE <sup>1</sup>			
TM1	TM1	MT1E MT1EX MT1V	2MT1P	2MJ1 STR	-	-	1MT1WC140 1MT1WL140 1MT1WR140	1MT1WN	3MT3/4-1
	TM2	MT2EX MT2U MT2W	2MT2P	2MJ2 STR	-	-	-	-	-
TM 3/2	-	-	-	-	5MT32	-	-	-	3MT3/4-1
	TM3	-	-	-	-	2MT3P	2MJ3 STR	1MT3WC140 1MT3WC160 1MT3WL160 1MT3WR160	1MT3WN

<sup>1</sup> L'élément de blocage inclus dans la dent et le porte-dent intermédiaire peut être commandé séparément.

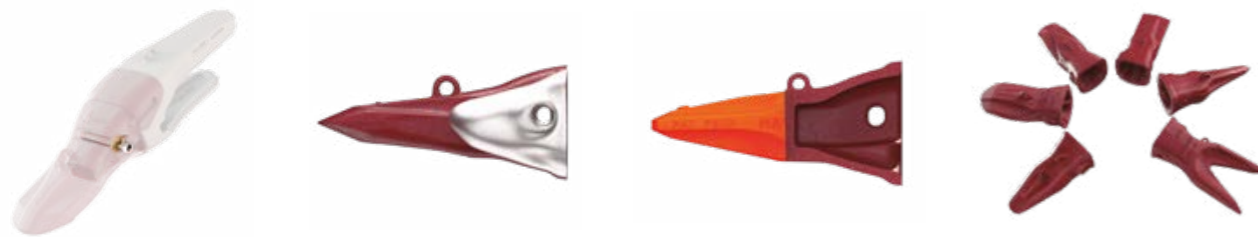


# SYSTÈME DE PORTE-DENTS STARMET



Notre système testé de dent / porte-dent sans marteau garantit une productivité accrue et une fiabilité maximale pour les pelles, les chargeuses et les draglines, même dans les conditions minières les plus difficiles.

## Avantages et Caractéristiques



### TEMPS D'ARRÊT COURTS ET SÛRS

Un changement de dents rapide et sûr grâce à notre **solution de clavetage sans marteau**. Intuitive et facile à utiliser, notre solution offre un excellent blocage, empêchant ainsi la perte de dents.

### PRODUCTIVITÉ PLUS ÉLEVÉE

Nos **profils auto-affûtants** permettent une pénétration élevée tout au long de leur durée de vie, améliorant les performances de votre machine.

### TEMPS D'EXPLOITATION ALLONGÉ

Grâce à leurs **justes proportions et distribution de la matière à user**, nos OAS durent plus longtemps, ce qui réduit vos coûts d'exploitation.

### PERFORMANCE OPTIMALE

Avec notre **large gamme de produits**, nous sommes en mesure d'équiper presque toutes les machines du marché en offrant des profils de dents adaptés à chaque application.

## Modèles de Dents de Pelles Hydrauliques et de Dragage

STARMET										
MODÈLE DE DENTS	COAL (C)	CHISEL EXTRA (CX)	EXTRA (E1)	EXTRA X (EX)	EXTRA XX (EXX)	IMPACT (I)	PENETRATION (P)	UNIVERSAL (U)	VECTOR (V)	DOUBLE VECTOR (W)
PÉNÉTRATION	●●●	●○○	●●●	●●●	●○○	●○○	●●●	●●●	●●●	●●●
ABRASION	○○○	●●●	●●●	●●●	●●●	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○
IMPACT	○○○○	●○○○	●○○○	●○○○	●○○○	●●●●	●●●○	●○○○	●○○○	●○○○

## Modèles de Dents de Chargeurs sur Pneus

STARMET					
MODÈLE DE DENTS	ABRASION (A)	ABRASION X (AX)	DELTA (D)	HEAVY (H)	IMPACT (I)
PÉNÉTRATION	●●○	●●○	●●●	●○○	●●●
ABRASION	●●●	●●●	●●○	●●●	●○○
IMPACT	●●○○	●○○○	●○○○	●○○○	●●●●

## Choisissez Votre Porte-Dent



PORTE-DENTS CENTRAL (WC / WLD / WRD)



PORTE-DENTS STRADDLE (WS)



PORTE-DENTS D'ANGLE (WL / WR)

## Boucliers Mécaniques pour une Protection Supplémentaire

Toutes les pelles hydrauliques peuvent être équipées en option d'un bouclier mécanique anti-usure. Il existe trois modèles différents pour protéger efficacement le porte-dents soudé de toute usure importante.



M / M-A



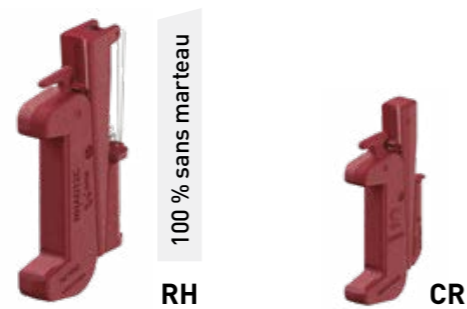
MS



ML



# STARMET ROPE SHOVELS



STARMET ROPE SHOVELS est une gamme de produits conçus pour satisfaire les différents besoins des applications de pelles électriques à câble.

Choisissez entre une solution de clavetage sans marteau ou une solution conventionnelle qui se compose d'un ensemble de 3 pièces: c-clamp, wedge et wedge inversé. Un wedge taille extra a été spécialement conçu pour les lames déformées.



Consultez notre Vidéo en 3D sur cette Technologie.  
Verrouillage par clavetage sans marteau

## Avantages et Caractéristiques



### TEMPS D'ARRÊT COURTS ET SÛRS

Un changement de dents rapide et sûr grâce à notre **solution de clavetage sans marteau**. Intuitive et facile à utiliser, notre solution offre un excellent blocage, empêchant ainsi la perte de dents.



### PRODUCTIVITÉ PLUS ÉLEVÉE

Nos **profils auto-affûtants** permettent une pénétration élevée tout au long de leur vie utile, améliorant les performances de votre machine.



### TEMPS D'EXPLOITATION ALLONGÉ

Grâce à leurs **justes proportions et distribution de la matière à user**, nos OAS durent plus longtemps, ce qui réduit vos coûts d'exploitation.



WH10\*  
WH12\*  
WR6\*

### OPTIMAL PERFORMANCE

Avec notre **large gamme de produits**, nous sommes en mesure d'équiper presque toutes les machines du marché en offrant des profils de dents adaptés à chaque application.

## Trouvez Votre Profil de Dents

STARMET ROPE SHOVELS							
MODÈLE DE DENTS	EXTRA (E1)	(RS)	(RSP)	(RSS)	(RSU)	(RSX)	(RSXX)
PÉNÉTRATION	●●○	●●●	●●●	●●○	●●○	●●○	●○○
ABRASION	●●○	●●○	●●○	●●○	●●●	●●●	●●●
IMPACT	●●○○	●●○○	●○○○	●●●●	●●●○	●●●○	●●●○

## Choisissez Votre Porte-Dent

MTG propose deux versions de porte-dents pour répondre aux différentes exigences imposées par des applications avec pelles à câble et disponibles à la fois pour les modèles de lames WHISLER10\*, WHISLER12\* et Wide Radius (WR6\*) et qui servent au verrouillage à la fois conventionnel ou sans marteau.



### PORTE-DENTS POUR EXPLOITATION INTENSIVE

- Conçu spécialement pour des conditions d'excavation difficiles.
- Bras inférieur renforcé avec deux pontets qui améliore la fiabilité du porte-dents.
- Matériau supplémentaire anti-usure dans la partie basse du bras inférieur qui renforce la résistance à l'usure.
- Pontets soudables à l'extrémité des deux bras qui empêchent les branches de l'adaptateur de s'ouvrir sous une très forte contrainte mécanique.



### PORTE-DENTS STANDARD

- Pour des applications en terrains de faible à moyenne abrasion.
- Taux d'usure optimal pour limiter le poids et les coûts tout en augmentant la performance.
- Boucliers mécaniques anti-usure en option pour la protection contre les forts impacts.

## Boucliers Mécaniques pour une Protection Supplémentaire

Le porte-dents peut être équipé d'un bouclier mécanique. Deux modèles différents de boucliers sont disponibles pour protéger efficacement en fonction du niveau d'abrasion du terrain et du type d'application.



M



MX



## BOUCLIERS DE LAMES PROMET

Solutions de protection de lame pour différentes machines de l'industrie minière consistant en un bouclier de lame doté de grande résistance avec un système de clavetage fiable sans marteau.

### Avantages et Caractéristiques



#### FIABILITÉ MAXIMALE

Nos aciers haut de gamme fabriqués en Europe font preuve de **robustesse et de résistance**, même dans les applications les plus difficiles.



#### TEMPS D'EXPLOITATION ALLONGÉ

Grâce à leurs **parfaites proportion et distribution de la matière à user**, nos protecteurs durent plus longtemps, réduisant ainsi les coûts d'exploitation.



#### TEMPS D'ARRÊT RÉDUITS ET SÛRS

Nos **systèmes de clavetage sans marteau**, innovants et faciles à utiliser, améliorent la sécurité et l'efficacité de votre travail, avec des temps d'arrêt plus courts.



#### PRODUCTIVITÉ PLUS ÉLEVÉE

Les gammes de protecteurs de lame et de protecteurs latéraux **auto-affûtants** augmentent l'efficacité du godet. De plus, la protection optimale accroît la capacité en volume de ce dernier.

## Boucliers de Lames pour Lames Moulées

Conçus spécialement pour la gamme TERRA, les boucliers de lames PROMET protègent de façon optimale la lame moulée d'une usure intense, ce qui limite les besoins en reconditionnement. Il existe différents modèles de boucliers de lames qui, soit contribuent à une meilleure pénétration, ou qui sont spécifiquement destinés à des applications en exploitation intensive et qui offrent une meilleure résistance contre les impacts et l'abrasion.



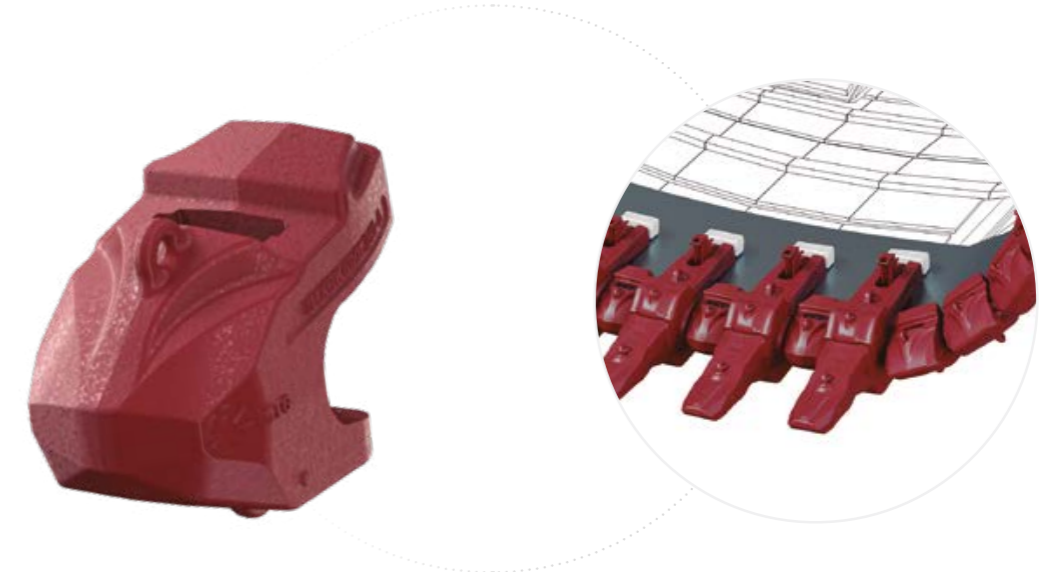
## Boucliers de Lames pour Lames Laminées

Les boucliers de lames laminées PROMET sont spécifiquement conçus pour des applications avec pelles et chargeurs sur roues et ils sont disponibles en modèles Central ou Delta gauche / droite.



## Boucliers de Lames pour Rope Shovels

Le système de boucliers PROMET pour Rope Shovels est spécifiquement conçu pour les modèles BK600\* à large rayon.







# BOUCLIER LATÉRAL PROMET

Solutions de protection latérale pour différentes applications de l'industrie minière avec un système de clavetage fiable sans marteau.

## Avantages et Caractéristiques



### FIABILITÉ MAXIMALE

Nos aciers haut de gamme fabriqués en Europe font preuve de **robustesse et de résistance**, même dans les applications les plus dures.

### TEMPS D'EXPLOITATION ALLONGÉ

Grâce à leurs **justes proportions et distribution de la matière à user**, nos OAS durent plus longtemps, ce qui réduit vos coûts d'exploitation.

### TEMPS D'ARRÊT COURTS ET SÛRS

Nos **systèmes de clavetage sans marteau**, innovants et faciles à utiliser, améliorent la sécurité et l'efficacité de votre travail, avec des temps d'arrêt plus courts.

### PRODUCTIVITÉ PLUS ÉLEVÉE

Les gammes de protecteurs de lame et de protecteurs latéraux **auto-affûtants** augmentent l'efficacité du godet. De plus, la protection optimale accroît la capacité en volume de ce dernier.

## Bouclier Latéral U (≤60 mm)

Modèle de bouclier de flanc réversible avec un taux d'usure de la matière de 70% pour application standard et pour des épaisseurs de flanc jusqu'à 60 mm. Le système de verrouillage PROMET II avec clavette et dispositif de retenue offre une fiabilité maximale et permet un remplacement rapide en toute sécurité.



## Bouclier Latéral UX (60-140 mm)

Le modèle d'une robustesse exceptionnelle avec un taux d'usure de la matière de 70% est particulièrement bien adapté à des applications d'extraction lourdes avec une résistance supérieure en sols très abrasifs. Le système de verrouillage PROMET II avec clavette et dispositif de retenue offre une fiabilité maximale et permet un remplacement rapide en toute sécurité.



## Bouclier Latéral UX-S (de 80 à 140 mm)

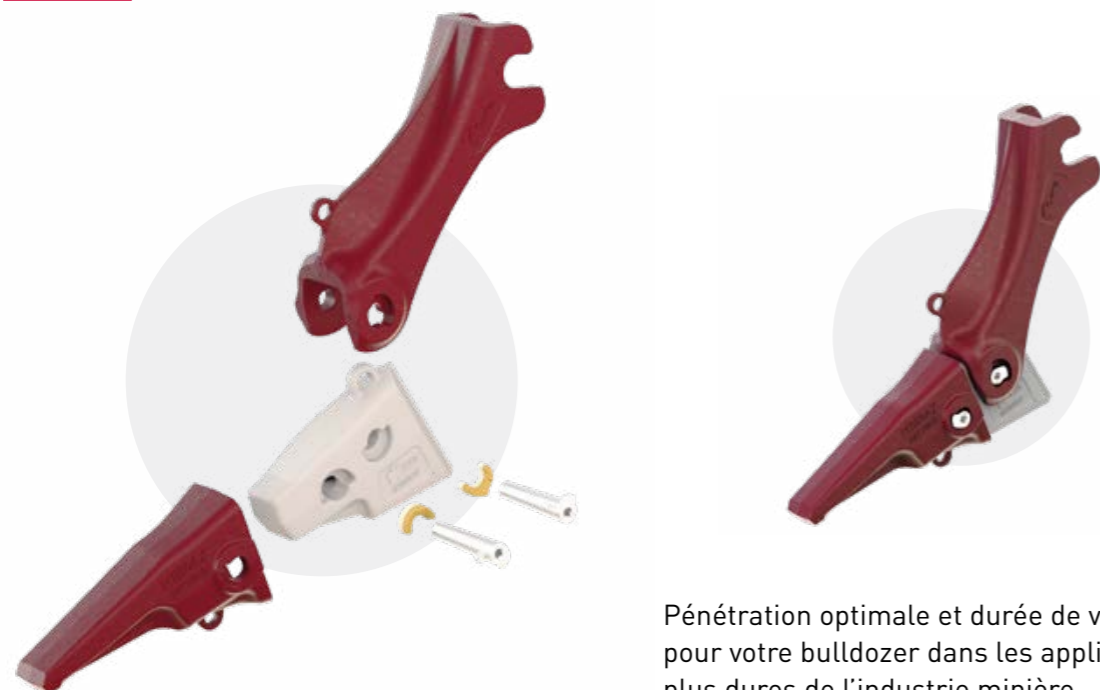
Les boucliers de flancs UX-S sont spécifiquement conçus pour des godets de taille supérieure avec une épaisseur de paroi de 80 à 140 mm. Leur conception robuste et symétrique offre une résistance maximale dans les applications pour exploitation intensive et leurs deux côtés sont interchangeables pour prolonger la durée de vie.

Le système de verrouillage innovant PROMET III ne nécessite aucun perçage du flanc de godet. Le verrouillage de la base à souder en combinaison avec des butées d'arrêt soudées offre une fiabilité maximale tout en permettant un remplacement rapide.





# NOTRE SYSTÈME POUR DENTS DE DEROCTAGE



Pénétration optimale et durée de vie plus longue pour votre bulldozer dans les applications les plus dures de l'industrie minière.

## Avantages et Caractéristiques



### FIABILITÉ MAXIMALE

Nos aciers sont conçus pour résister aux plus fortes tensions mécaniques. Le faible niveau d'impuretés et la structure obtenue grâce à des traitements thermiques spécifiques optimisent le **rapport dureté/ténacité**, évitant ainsi les cassures.



### PRODUCTIVITÉ PLUS ÉLEVÉE

Nos profils de dents sont **conçus pour rester affûtés** tout au long de leur vie utile, garantissant une grande pénétration afin d'optimiser les performances de votre machine.



### TEMPS D'EXPLOITATION ALLONGÉ

Grâce à leurs **justes proportions et distribution de la matière à user**, nos OAS durent plus longtemps, ce qui réduit vos coûts d'exploitation.



### TEMPS D'ARRÊT RÉDUITS ET SÛRS

Un changement de dents rapide et sûr grâce à notre **solution de clavetage sans marteau**. Intuitive et facile à utiliser, notre solution offre un excellent blocage, empêchant ainsi la perte de dents.

## Trouvez Votre Profil de Dents

RIPMET						
MODÈLE DE DENTS	ABRASION (AX)	IMPACT (II)	PENETRATION (P)	PENETRATION (PX)	STANDARD (S)	VECTOR (V)
PÉNÉTRATION	●○○	●●○	●●●	●●○	●●○	●●●
ABRASION	●●●	●○○	●●○	●●○	●●○	●●○
IMPACT	●○○○	●●●●	●●○○	●●○○	●○○○	●○○○

## Choisissez Votre Porte-Dent

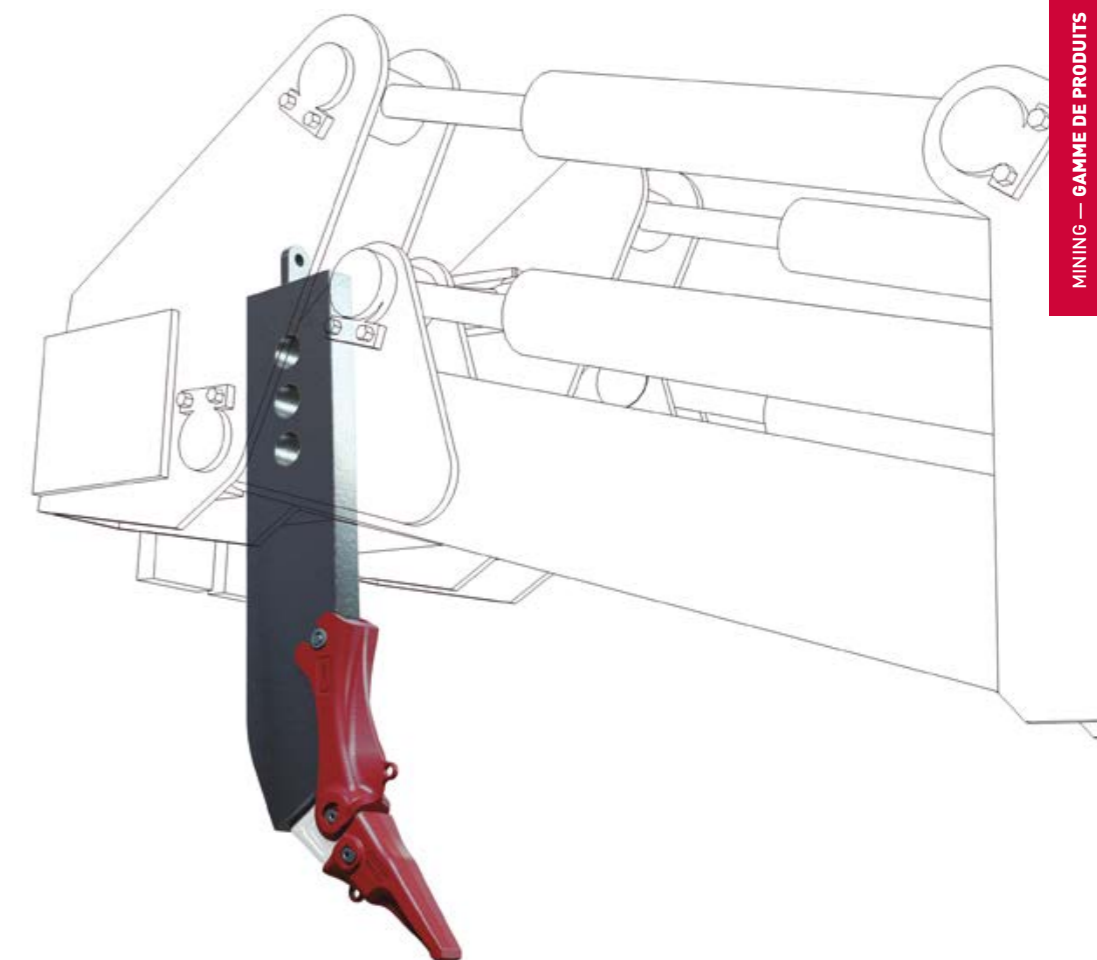
Avec l'adaptateur RIPMET (WA) et le nez à souder (WN), toutes les dimensions de bras de bulldozer peuvent être équipées de systèmes de dents de déroctage MTG pour les besoins d'une première installation ou de la maintenance.



WA



WN





## BOUCLIERS ROPE SHOVEL

### Pour Modèles de Godets pour Roche Dure (HR)



Les boucliers de lames sont disponibles avec verrouillage par clavetage sans marteau.



Les boucliers de flancs inférieur et supérieur sont disponibles avec verrouillage par clavetage sans marteau.

### Pour Modèles de Godet à Rayon Large (WR)



Les boucliers de flancs WH12\* sont disponibles avec verrouillage par clavetage sans marteau.



Les boucliers de lame BK600\* sont disponibles avec clavettes de verrouillage conventionnelles.

### Pour Modèles de Godets BI et BII



Les boucliers de lames sont disponibles avec verrouillage par clavetage sans marteau.

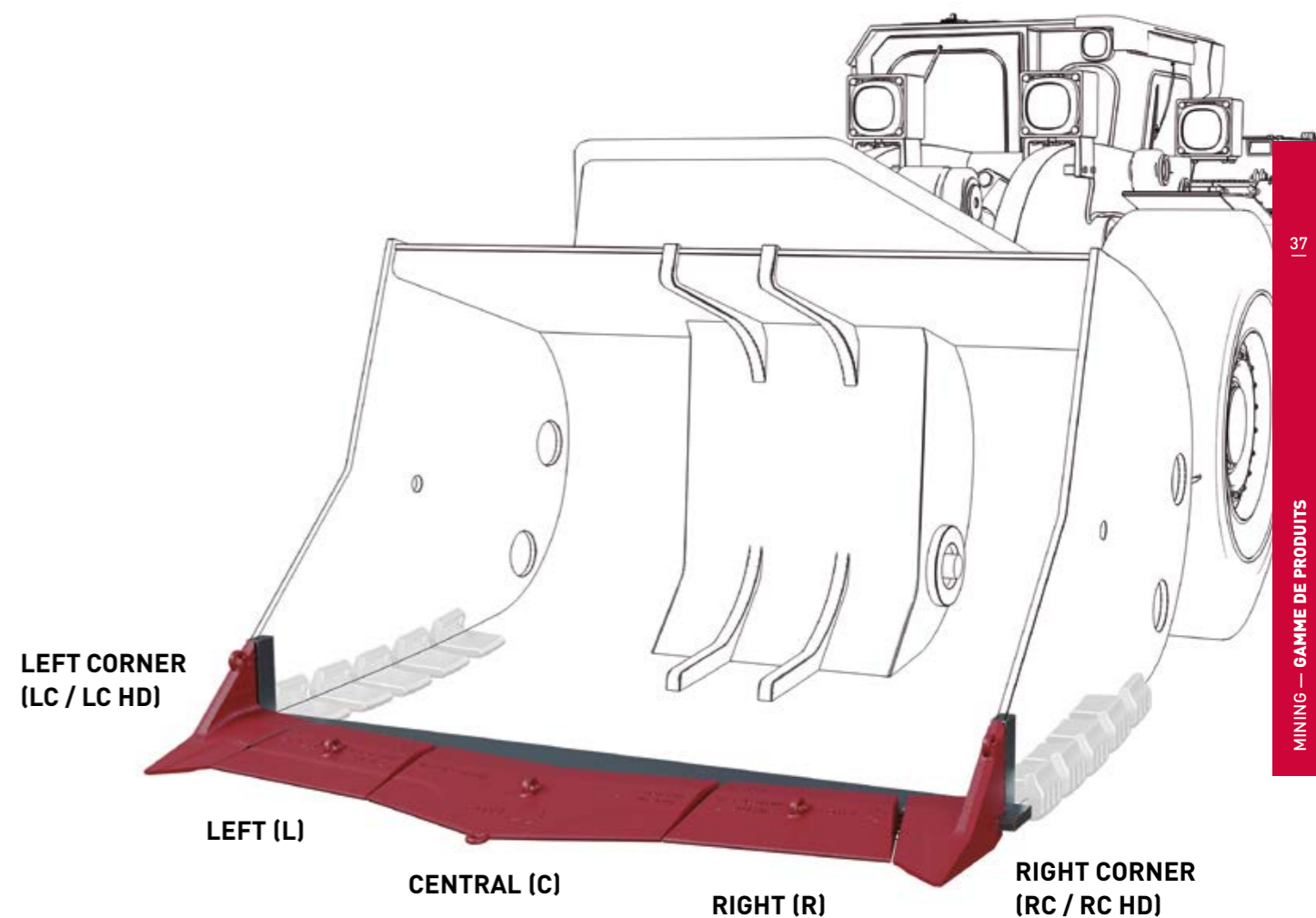


Les boucliers de flancs inférieur et supérieur sont disponibles avec verrouillage par clavetage sans marteau.



## BOUCLIERS DE LAME DE CHARGEURS-TRANSPORTEURS

Fabriqués à partir de notre acier exclusif et ultra-résistant, les boucliers de lame à souder LHD sont spécialement conçus pour l'exploitation minière souterraine.



### Sélectionnez Votre Bouclier de Coin

En fonction de vos applications en exploitations minières souterraines et du type de terrain, vous pouvez choisir entre un coin moule (LC / RC) ou un coin moule pour exploitation intensive (LC HD / RC HD) avec une meilleure résistance et pour des durées de vie plus longues.



RC



RC HD



## BOUCLIERS DE CHARGEUR A BOULONNER

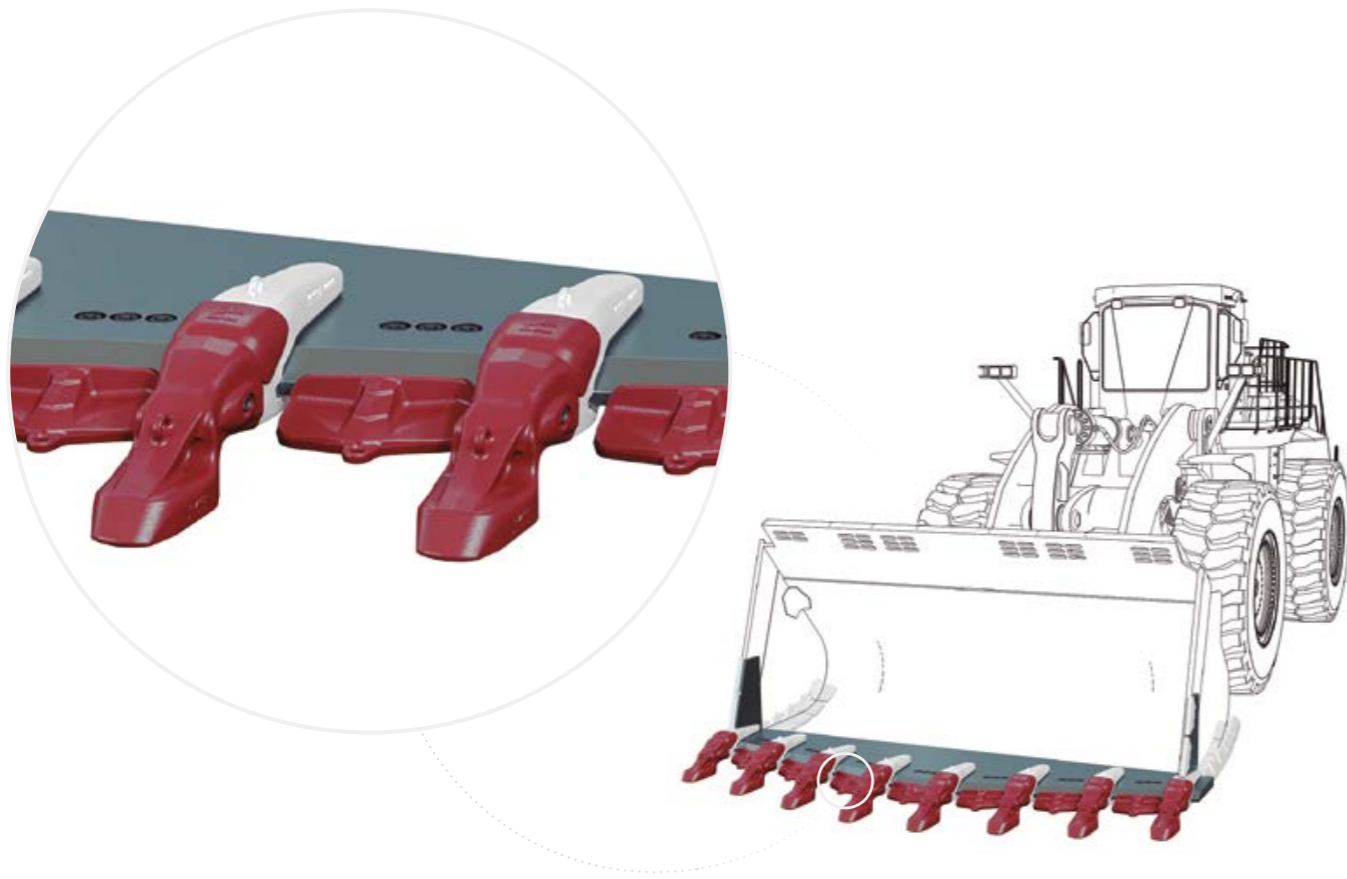
Les boucliers de lame demi flèche à boulonner constituent une protection de lame alternative spécifiquement conçue pour les chargeurs dans l'industrie minière. Ils sont disponibles en versions Standard et pour exploitation intensive et adaptés au positionnement central ou delta gauche / droite des lames.



BCX



BLDX / BLRX



## BOUCLIERS COMPLÉMENTAIRES



### BOUCLIERS À SOUDER

Convient pour les pelles à lames laminées en versions à positionnement central ou delta gauche / droite des lames.



### BOUCLIERS DE FLANCS SOUDÉS

Protections latérales soudées en option standard ou pour exploitation intensive pour pelles à lames laminées et chargeurs sur pneus.



### BOUCLIERS D'ANGLE A SOUDER

Protection complémentaire du godet pour les pelles, chargeurs et chargeurs sous-terrain en version standard ou pour exploitation intensive.



## PIÈCES DE RECHANGE POUR BULLDOZERS

Remplacements rapides et sûrs grâce à un système de verrouillage innovant qui assure une excellente rétention.



CATERPILLAR® RIPPER



KOMATSU® RIPPER



Pays:  
**Australie, Jellinbah**

Terrain:  
**Mâchefer**

Niveau d'abrasion:  
**Faible**

Niveau d'impact:  
**Moyenne**

## Machine

Marque: **HITACHI\***  
Modèle: **EX5600 - Back Hoe**  
Type de machine: **Lame moulée**  
Poids: **550 t**

## Configuration du Godet

TERRA: **1MT5CL169 TERRA**  
TWINMET: **MT4W / 5MT54**  
PROMET (lame): **4MX5CL169T-P**  
PROMET (flanc): **4MY120U760X**



Pays:  
**Australie, Coppabella**

Terrain:  
**Coal Overburden**

Niveau d'abrasion:  
**Faible**

Niveau d'impact:  
**Moyenne**

## Machine

Marque: **CATERPILLAR\***  
Modèle: **CAT6060 - Back Hoe**  
Type de machine: **Lame moulée**  
Poids: **599 t**

## Configuration du Godet

TERRA: **1MT5CL169 TERRA**  
TWINMET: **MT4P / 5MT54**  
PROMET (lame): **4MX5CL169T**  
PROMET (flanc): **4MY140U800X**





 **MTG CAST LIPS / TERRA**

Pays:  
**Mexique**

Terrain:  
**Argile et calcaire**

Niveau d'abrasion:  
**Faible**

Niveau d'impact:  
**Élevé**

## Machine

Marque: **HITACHI\***  
Modèle: **EX5600**  
Type de machine: **Lame moulée**  
Poids: **550 t**

## Configuration du Godet

TERRA: **1MT5CL169 TERRA**  
TWINMET: **MT4W**  
**5MT54**  
PROMET (lame): **4MX5CL169T-P**  
PROMET (flanc) **4MY120U760X**



 **MTG SYSTEMS**  
**/ STARMET**  
**ROPE SHOVELS**

Pays:  
**Brazil**

Terrain:  
**Iron Ore**

Niveau d'abrasion:  
**Élevé**

Niveau d'impact:  
**Élevé**

## Machine

Marque: **CATERPILLAR\***  
Modèle: **7495 HR**  
Type de machine: **Pelle électrique à câble**  
Poids: **1.390 t**

## Configuration du Godet

STARMET **MA500RSX**  
ROPE SHOVELS: **1MA500WH12-0**  
PLUS (lame): **4MA500WH12M**  
**4MLWH12BC250**  
PLUS (flanc): **4MBWH12BLL230 / BLR230**  
**4MBWH12BUL230 / BUR230**





“ Choisir MTG pour un travail aussi délicat c’est choisir la garantie de ne pas avoir de problème, puisque nous n’en avons jamais eu auparavant. — BL Plant ”



Pays: **Ecosse**  
Terrain: **Argile et calcaire**

Niveau d’abrasion: **Faible**  
Niveau d’impact: **Élevé**

### Machine

Marque: **KOMATSU\***  
Modèle: **PC3000**  
Type de machine: **Excavatrice**  
Poids: **250 t**

### Configuration du Godet

STARMET: **MA500E1**  
PROMET (lame): **4MXB60X626**  
PROMET (flanc): **4MY90U626X**



Pays: **Allemagne**  
Terrain: **Granite, sable, gravillons**

Niveau d’abrasion: **Élevé**  
Niveau d’impact: **Élevé**

### Machine

Marque: **KOMATSU\***  
Modèle: **PC700**  
Type de machine: **Excavatrice**  
Poids: **70 t**

### Configuration du Godet

STARMET: **MA120EX**  
**1MA120WC90/M**  
PROMET (lame): **4MX90L240-14A**  
**4MX90R240-14A**  
PROMET (flanc): **4MY50U600**  
PLUS (talons): **4MB300ULH**





Pays:  
**France**

Terrain:  
**Gneiss granitique**

Niveau d'abrasion:  
**Élevé**

Niveau d'impact:  
**Moyenne**

## Machine

Marque: **CATERPILLAR\***  
Modèle: **992K**  
Type de machine: **Chargeuse sur pneus**  
Poids: **100 t**

## Configuration du Godet

STARMET: **MA120A**  
**1MA120WC70/M**  
**4MA120HD-A**  
PROMET (lame): **4MB70BCX-A**  
**4MB70BRDX-A**  
**4MB70BLDX-A**  
PROMET (flanc): **4MY50U600**



Pays:  
**Portugal**

Terrain:  
**Cuivre**

Niveau d'abrasion:  
**Moyenne**

Niveau d'impact:  
**Élevé**

## Machine

Marque: **EPIROC\***  
Modèle: **COPCO SCOOPTRAM**  
Type de machine: **ST14 LHD**  
Poids: **38 t**

## Configuration du Godet

PLUS LHD  
Central (C): **4MLHD38C1050-7**  
Gauche (L): **4MLHD38L696-7**  
Droit (R): **4MLHD38R696-7**  
Angle gauche (LC/LC HD): **4MLHD38LC189-7**  
Angle droit (RC / RC HD): **4MLHD38RC189-7**







[mtgcorp.com](http://mtgcorp.com)



Téléchargez  
la Brochure



Suivez-nous  
sur LinkedIn

#### SIÈGE MTG

📍 Carrer d'Àvila, 45  
08005 Barcelona (Spain)  
☎ (+34) 93 741 70 00  
✉ [info@mtg.es](mailto:info@mtg.es)

#### MTG NORTH AMERICA

📍 4740 Consulate Plaza Drive  
Houston, TX 77032 (USA)  
☎ +1 (281) 872 1500  
✉ [info@mtgcorp.us](mailto:info@mtgcorp.us)

#### MTG AUSTRALIA

📍 16 – 18 Thorpe Close  
Welshpool, WA, 6106 (AUS)  
☎ +61 8 6248 6513  
✉ [info.australia@mtg.es](mailto:info.australia@mtg.es)

#### Certificats de Qualité MTG

